

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
16. Oktober 2003 (16.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/084791 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60S 1/38, 1/40**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/01033

(22) Internationales Anmeldedatum:  
28. März 2003 (28.03.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 14 956.9 4. April 2002 (04.04.2002) DE  
102 33 531.1 23. Juli 2002 (23.07.2002) DE  
102 36 385.4 8. August 2002 (08.08.2002) DE  
102 43 662.2 19. September 2002 (19.09.2002) DE  
102 57 991.1 12. Dezember 2002 (12.12.2002) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]**; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

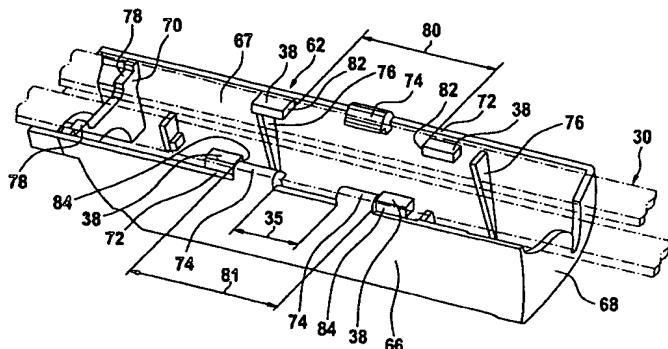
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **VERELST, Hubert** [BE/BE]; **Groot Overlaer 245, B-3300 Tienen (BE)**. **WINDMOLDERS, Eric** [BE/BE]; **Strochosstraat 6, B-3510 Kermt (BE)**. **WILMS, Christian** [BE/BE]; **Pieter Vanhoudtstraat 86/1, B-3582 Beringen (Koersel) (BE)**. **BEELEN, Hans** [BE/BE]; **St. Jorislaan 213, B-3540 Herk de Stad (BE)**. **VERTONGEN, Robert** [BE/BE]; **Viaductstraat 6A, B-3800 Sinterueiten (BE)**.

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WIPER LEVER COMPRISING A WIPER ARM AND A WIPER BLADE WHICH IS CONNECTED TO THE SAME IN AN ARTICULATED MANNER, FOR CLEANING WINDOWS, ESPECIALLY WINDOWS PERTAINING TO MOTOR VEHICLES

(54) Bezeichnung: WISCHEBEL MIT EINEM ANGETRIEBENEN WISCHERARM UND EINEM AN DIESEM ANGELENKTEN WISCHBLATT ZUM REINIGEN VON SCHEIBEN INSBESONDERE VON KRAFTFAHRZEUGEN



**WO 03/084791 A1**

(57) Abstract: The invention relates to a wiper lever (10) comprising a wiper arm (12) and a wiper blade (16) which is connected to the same in an articulated manner, for cleaning windows, especially windows pertaining to motor vehicles. Said wiper blade is provided with a spring-elastic carrier element (30) which is elongated in the form of a strip and is curved on its strip surfaces. Said carrier element comprises, on its lower concave strip surface (31), a rubber-elastic wiper batten (24), and on its upper convex strip surface (29), especially in the longitudinal central region of the carrier element, a coupling element (32) for connecting the wiper blade (16) to the wiper arm (12). Partial sections of wind deflector battens extending to the ends of the carrier element are arranged especially on both sides of the coupling element. The wiper lever is provided with a cover (60) which is used to cover the connection region between the wiper blade and the wiper arm, is provided with catch elements (74) which can be elastically deviated, and can be engaged with the carrier element (30) of the wiper blade. The cover is easily mounted on the wiper blade in its correct position if the carrier element is provided with at least two abutments (82) which are respectively oriented in opposite longitudinal directions of the wiper blade and corresponding counter-abutments (84) of the cover (60) are associated with the same.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Wischhebel (10) mit einem angetriebenen Wischerarm (12) und einem an diesen angelenkten Wischblatt (16) zum Reinigen von Scheiben, insbesondere von Kraftfahrzeugen, das mit einem bandartig langgestreckten, federelastischen, über seine Bandflächen gekrümmten Tragelement (30) versehen ist, welches an seiner konkav gekrümmten unteren Bandfläche (31) eine langgestreckte, gummielastische Wischleiste (24) aufweist, an dessen oberen, konvex gekrümmten Bandfläche (29) insbesondere im Längsmittelbereich des Tragelements ein Kupplungsteil (32) zum Anschliessen des Wischblatts (16) an den Wischerarm (12) sitzt und insbesondere beidseitig des Kupplungsteils sich zu den Enden des Tragelements erstreckende Windabweisleisten-Teilabschnitte (52) angeordnet sind und zum Wischhebel eine mit elastisch auslenkbaren Rastmitteln (74) versehene, am Tragelement (30) des Wischblatts verrastbare Kappe (60) zum Abdecken des Anschlussbereichs zwischen Wischblatt und Wischerarm gehört. Die Montage der Abdeckkappe am Wischblatt in deren vorschriftsmässige Position am Wischblatt wird auf einfache Weise erreicht, wenn das Tragelement mit wenigstens zwei jeweils in einander entgegengesetzte Längsrichtungen des Wischblatts (16) weisenden Anschlägen (82) versehen ist, denen entsprechende Gegenanschläge (84) der Abdeckkappe (60) zugeordnet sind.